

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 1 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I


ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU	
1.1.	Identifikacija proizvoda
	Trgovačko ime: ELECTRO CLEANER PLUS
	Kemijsko ime: Nema podataka
	Kataloški broj: Nema podataka
1.2.	Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju
	Uporaba: Otapalo za električno i elektromehaničko čišćenje
	Namjene koje se ne preporučuju: Ograničeno na profesionalne korisnike.
	Razlog za nekorisćenje: U ovom trenutku nemamo podataka o razlogu/razlozima za nekorisćenje
1.3.	Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
	Naziv tvrtke: KOD PLUS d.o.o
	Adresa: Drage Grdenića 22 48260 KRIŽEVCI
	Telefon: +385 (0) 48 625 922,
	Faks: Nema podataka
	e-mail odgovorne osobe: info@tech-plus.hr
	Nacionalni kontakt: Nema podataka
1.4.	Broj telefona za izvanredna stanja
	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
	Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
	Ostali podaci: Nema podataka

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI	
2.1.	Razvrstavanje tvari ili smjese
2.1.1.	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije: Oznaka upozorenja*:
	Aerosol 1 H222-H229
	TCOJ 3 H336
	Nadraž. koža 2 H315
	Kron. toks. vod. okol. 2 H411
2.1.2.	Dodatne obavijesti
	Nema podataka
*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.	
2.2.	Elementi označavanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
	Identifikacija proizvoda: ELECTRO CLEANER PLUS
	Identifikacijski broj: Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 2 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Broj autorizacije:	Nema podataka
Piktogrami opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	Opasnost
Oznake upozorenja:	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol. H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije. H315 Nadražuje kožu. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 Otroavno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja. P251 Ne bušiti niti paliti, čak niti nakon uporabe. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš. P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
Dodatni podaci o opasnostima:	Opasne tvari spomenute na naljepnici: Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan
2.3. Ostale opasnosti	
	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]. Proizvod ima anestetički učinak. Ne udisati aerosol. U slučaju nedovoljne ventilacije i / ili uporabe, mogu nastati eksplozivne / lako zapaljive smjese.

ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA				
CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
927-510-4 64742-49-0 -	01-2119475515-33	25 - < 50 %	Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1 H304 TCOJ 3; H336 Nadraž. koža 2 ; H315 Kron. toks. vod. okol. 2; H411
921-024-6 - -	01-2119475514-35	25 - < 50 %	Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan	Zap. tek. 2; H225 Aspir. toks. 1 H304 TCOJ 3; H336 Nadraž. koža 2 ; H315 Kron. toks. vod. okol. 2; H411

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 3 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

75-28-5 200-857-2	01-2119485395-27	2,5 - < 5 %	izobutan (sadrži < 0,1 % butadiena	Zap. plin. 1; H220 Stlač. plin; H280
601-004-00-0				
74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	01-2119486944-21	2,5 - < 5 %	propan	Zap. plin. 1; H220 Stlač. plin; H280
124-38-9 204-696-9 -		2,5 - < 5 %	Ugljikov dioksid	Stlač. plin; H280

Cijeli tekst izjava H i EUH: pogledati odjeljak 16. \ t

Označavanje sadržaja prema Uredbi (EZ) br. 648/2004:

> = 30% alifatskih ugljikovodika.

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI	
4.1.	Opis mjera prve pomoći
Opće napomene:	Obratiti pažnju na samozaštitu! U svim slučajevima sumnje ili u slučaju zadržavanja simptoma, odmah skinuti onečišćenu odjeću, ukloniti nezaštićene osobe na sigurno, hodati uz vjetar, prozračiti onečišćeni prostor (ukoliko je to moguće).
Nakon udisanja:	Ako ne može sam hodati iznijeti unesrećenog na svjež zrak i utopli ga. U slučaju pojave simptoma potražiti pomoć liječnika.
Nakon dodira s kožom ili kosom:	Ukloniti odmah natopljenju odjeću. Ispirati pod blagim mlazom mlake vode sa sapunom. U slučaju nadražaja, obratiti se za pomoć liječniku.
Nakon dodira s očima:	Čistim rukama ukloniti leće, razmaknuti očne kapke te ispirati najmanje 15 minuta pod blagim mlazom mlake vode, zatim potražiti pomoć oftamologa.
Nakon gutanja:	Odmah potražiti liječničku pomoć (pokazati naljepnicu ili STL). Pažnja ako unesrećeni povraća, jer postoji opasnost od aspiracije! Dati unesrećenom da popije 2,5 dcl vode. Ukoliko dođe do spontanog povraćanja držati unesrećenom glavu ispod kako ne bi došlo do aspiracije pluća. Zbog aspiracije ispiranje želuca samo pod endotrahealnom

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 4 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

		intubacijom.
	Osobna zaštita osobe koja pruža prvu pomoć:	Nema podataka
4.2.	Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni	
	Nakon udisanja:	Mogu se pojaviti sljedeći simptomi: teškoće s disanjem, glavobolja, mamurluk, vrtoglavica, kašalj, mučnina. Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
	Nakon dodira s kožom:	Nadražuje kožu.
	Nakon dodira s očima:	Nema podataka
	Nakon gutanja:	Nema podataka
4.3.	Hitna liječnička pomoć i posebna obrada	
	Ponijeti sa sobom i pokazati STL liječniku. Liječenje simptomatsko. Naknadna opservacija za upalu pluća i edem pluća.	

ODJELJAK 5. MJERE GAŠENJA POŽARA		
5.1.	Sredstva za gašenje	
	Prikladna sredstva:	Suhi prah, CO ₂ , teška zračna pjena (pjenilo na bazi alkohola).
	Neprikladna sredstva:	Vodeni mlaz
5.2.	Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese	
	Opasni produkti gorenja:	Zabranjeno udisati pare u slučaju eksplozije ili požara. Može doći do oslobađanja CO, CO ₂ , organskih proizvoda pucanja
5.3.	Savjeti za gasitelje požara	
	Samostalni uređaj za disanje sa stlačenim zrakom (HRN EN 137) i kompletno odijelo za zaštitu od kemikalija samo tamo gdje je moguć (neposredni) kontakt s kemikalijama (HRN EN ISO 6529). Posebne metode gašenja: korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Protupožarne mjere za posebne opasnosti: ukloniti izvore paljenja, pozvati službu za interventna stanja/vatrogasce/policiju, u što kraćem roku napustiti mjesto požara (mogućnost trovanja).	
5.4.	Dodatne informacije	
	Ograđivanjem i prekrivanjem odvoda spriječiti da voda preostala nakon gašenja onečisti vodu tokove.	

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA		
6.1.	Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti	
6.1.1.	Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje	
	Zaštitna oprema:	Koristiti osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8.
	Postupci sprječavanja nesreće:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje kako bi se izbjeglo stvaranje para. Ukloniti sve izvore paljenja. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Nositi osobnu zaštitnu opremu.
	Postupci u slučaju nesreće:	Evakuacija zone opasnosti.
6.1.2.	Za interventno osoblje:	
	Nošenje prikladne zaštitne opreme (uključujući osobnu zaštitnu opremu iz odjeljka 8. sigurnosno-	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 5 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

	tehničkog lista) kako bi se spriječilo onečišćenje kože, očiju i osobne odjeće.	
6.2.	Mjere zaštite okoliša:	
	Izbjegavati ispuštanje u kanalizacijske odvođe, površinske i podzemne vode. Pridržavati se svih nacionalnih propisa o objavljivanju izvještaja.	
6.3.	Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	
6.3.1.	Za ograđivanje, prekrivanje i začepeljivanje:	Spriječiti dospijevanje proizvoda u kanalizaciju/površinske podzemne vode izgradnjom brana od pijeska i sličnog vezivnog materijala. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, obavijestiti DUZS na broj 112.
6.3.2.	Za čišćenje:	Prekriti inertnim adsorpcijskim sredstvom (pijesak, diatomejska zemlja, kisela ili univerzalna sredstva za vezanje) pokupiti mehanički i odložiti do zbrinjavanja u odgovarajući spremnik. Isprati površinu velikom količinom vode. Za osobnu zaštitnu opremu pogledati odjeljak 8. Obrađeni materijal tretirati kako je propisano u odjeljku 13. o odlaganju. Za sigurno rukovanje pogledati odjeljak 7.
6.3.3.	Ostale informacije:	Nema podataka
6.4.	Uputa na druge odjeljke	
	Odjeljci 8. i 13.	

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE		
7.1.	Mjere opreza za sigurno rukovanje	
7.1.1.	Mjere zaštite	
	Mjere za sprječavanje požara:	Koristiti samo u dobro prozračenim prostorima. Držati podalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Zapaljive pare mogu se nakupiti u glavi zatvorenih sustava. Poduzeti mjere opreza protiv statičkog pražnjenja. Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese s zrakom. Uklonite sve izvore paljenja. Spremnik pod tlakom: zaštititi od sunčeve svjetlosti i ne izlagati temperaturama iznad 50 ° C. Zabranjeno bušiti ili paliti, čak i nakon uporabe. Zagrijavanje uzrokuje porast tlaka s rizikom od pucanja. Nakon uporabe odmah zamijeniti kapicu za zatvaranje.
	Mjere za sprječavanje stvaranja aerosola i prašine:	Nema podataka
	Mjere zaštite okoliša:	Spriječiti dospijevanje ovog proizvoda u kanalizaciju/površinske/ podzemne vode izgradnjom brana od pijeska i sličnog vezivnog materijala. Ukoliko proizvod ugrozi rijeke, jezera ili odvodne kanale, odmah obavijestiti DUZS na broj 112.
	Ostale mjere:	Nema podataka
7.1.2.	Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu	
	Ne jesti, piti niti pušiti u radnom prostoru. Prati ruke nakon svakog prekida rada i prije odlaska u kantu	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 6 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

7.2.	Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti		
	Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	Čuvati u originalnom i dobro zatvorenom spremniku na hladnom i dobro prozračenom mjestu zaštićeno od topline, UV zračenja/ sunčeve svjetlosti i vlage. Zagrijavanja uzrokuje porast tlaka i rizik od pucanja spremnika. Sredstvo za čišćenje. Pridržavati se uputa za uporabu.	
	Materijali za spremnike:	Prikladno: originalni spremnik proizvođača. Neprikladno: bilo koji drugi spremnik	
	Zahtjevi za skladišni prostor i spremnike:	Nema podataka	
	Savjeti za opremanje skladišta:	Nema podataka	
	Ostali podaci o uvjetima skladištenja:	Osigurati dobru ventilaciju prostora ili često prozračivanje kako bi se izbjeglo stvaranje aerosola.	
7.3.	Posebna krajnja uporaba ili uporabe		
	Preporuke:	Nema podataka	
	Posebna rješenja za industrijski sektor:	Nema podataka	

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1.	Nadzorni parametri				
	Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)		Biološke granične vrijednosti
			ppm	mg/m ³	
	Ugljikov dioksid	Ugljikov dioksid	5000	9000	-
	Naziv tvari: -				
	EC broj: -	CAS broj: -	-		
	DNEL				
	Industrijski				
	Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
	Oralno	-	-	-	-
	Inhalacijski	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 2035 mg/m ³
	Dermalno	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 773 mg/kg dan

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 7 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Ključni fizikalni parametri: topljivost, zapaljivost, nagrizanje:				
Korisnički				
Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 699 mg/kg dan
Inhalacijski	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 608 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 699 mg/kg dan

PNEC	
Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	-
Slatkovodni sedimenti	-
Morska voda	-
Morski sedimenti	-
Hranidbeni lanac	-
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	-
Tlo (poljoprivredno)	-
Zrak	-

8.2.	Nadzor nad izloženošću	
8.2.1.	Odgovarajući upravljački uređaji	
	Mjere za sprječavanje izlaganja za vrijeme preporučene uporabe:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje. Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću iz pododjeljka 8.2.2. 8.2 Osigurati odgovarajuću ventilaciju, kao i lokalnu ekstrakciju na kritičnim mjestima. Osigurati tuševe/pipe za oči. Zaštititi kožu zaštitnom kremom za kožu kako bi se spriječio dermatitis.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Udaljiti nezaštićene i znatiželjne- zabranjen ulaz nezaposlenima.
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
8.2.2.	Osobne mjere zaštite, npr. osobna zaštitna oprema	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 8 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

8.2.2.1.	Zaštita očiju/lica:	Koristiti zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz lice (HRN EN 166).
8.2.2.2.	Zaštita ruku:	Zaštititi ruke rukavicama (vidi standard EN 374). Kvaliteta zaštitnih rukavica otpornih na kemikalije mora biti odabrana prema funkcija specifičnog rada, mjestu koncentracije i količine opasnih tvari. Preporuka: NBR (nitrilna guma). DIN EN 374 Debljina materijala za rukavice: 0,45 mm vrijeme prodiranja (maksimalno vrijeme nošenja): 240 min Za posebne namjene preporučuje se provjera otpornosti na kemikalije zajedno s dobavljačem rukavica. Moraju se slijediti upute i pojednosti proizvođača zaštitnih rukavica za uporabu, skladištenje i održavanje.
	Zaštita ostalih dijelova tijela:	Zaštitna odjeća dugih rukava i nogavica i zaštitna obuća otporna na otapala.
8.2.2.3.	Zaštita dišnog sustava:	Ako tehničke mjere ventilacije nisu moguće ili su nedovoljne, potrebno je nositi zaštitu za disanje. Prikladna zaštitna oprema za disanje: uređaj za disanje s komprimiranim zrakom s otvorenim krugom disanja (u skladu s normom HRN EN 137) ili uređaj za disanje s vanjskim dotokom zraka (u skladu s normom HRN EN 138). Radi ispravnog odabira zaštitne naprave za disanje, pogledati normu HRN EN 529.
8.2.2.4.	Toplinske opasnosti:	Za posebne uvjete u pogledu osobne zaštitne opreme koja štiti od požara/kemikalija pogledati odjeljak 5.
8.2.3.	Nadzor nad izloženošću okoliša	
	Mjere za sprječavanje izloženosti tvari/smjesi:	Osigurati dobru ventilaciju ili stalno prozračivanje.
	Strukturne mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Organizacijske mjere za sprječavanje izloženosti:	Nema podataka
	Tehničke mjere za sprječavanje izloženosti:	Emisije koje nastaju proizvodnim procesima, uključujući one koje generira ventilacijska oprema, treba provjeriti kako bi se osiguralo poštivanje ekoloških standarda.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1.	Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima		
		Vrijednost	Metoda
	Agregatno stanje:	Aerosol	Nema podataka
	Boja:	Bez boje	Nema podataka
	Miris:	Po benzinu	Nema podataka
	Okus:	Nema podataka	Nema podataka
	Prag mirisa:	Nema podataka	Nema podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 9 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

pH pri 20 ° C:	Nema podataka	Nema podataka
Talište/ledište:	Nije primjenjivo, aerosol	Nema podataka
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nije primjenjivo, aerosol	Nema podataka
Plamište	Nije primjenjivo, aerosol	Nema podataka
Brzina isparavanja:	Nema podataka	Nema podataka
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nema podataka	Nema podataka
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nema svojstva eksplozivnosti. U uporabi može doći do stvaranja zapaljivih/eksplozivnih smjesa para i zraka	Nema podataka
Točka paljenja:	> 200 °C	
Tlak pare pri 20 0 C:	Nema podataka	Nema podataka
Gustoća pri 20 0 C:	0,69 g/cm ³	Nema podataka
Relativna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Nasipna gustoća:	Nema podataka	Nema podataka
Topljivost(i):	Nije topivo	Nema podataka
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema podataka	Nema podataka
Temperatura raspada:	Nema podataka	Nema podataka
Viskoznost:	Nije primjenjivo	Nema podataka
Eksplozivna svojstva:	Nema eksplozivna svojstva	Nema podataka
Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka	Nema podataka
Točka isparavanja:	96,5 %	
Udio otapala:	VOC-value (in g/L): 665,9	
Udio krute tvari:	0%	
9.2.	Ostale informacije	
	Nema podataka	

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST		
10.1.	Reaktivnost:	Smatra se da neće reagirati u normalnim uvjetima uporabe.
10.2.	Kemijska stabilnost:	Stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja, temperature i uporabe.
10.3.	Mogućnost opasnih reakcija:	Nema poznatih opasnih reakcija
10.4.	Uvjeti koje treba izbjegavati:	Paljenje.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 10 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

10.5.	Inkompatibilni materijali:	Nema podataka
10.6.	Opasni proizvodi raspada:	Toplinska razgradnja može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para. U slučaju požara i / ili eksplozije zabranjeno udisati pare. U slučaju požara može se osloboditi: ugljikov monoksid (CO). Ugljikov dioksid (CO ₂). organski proizvodi pucanja.

ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost:

Put unosa	Metoda	Organizam	Doza LD ₅₀ /LC ₅₀	Vrijeme izlaganja	Rezultat
Gutanje:	ECHTA	štakor	-	-	Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički LD50 > 5840 mg/kg
					Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan LD50 > 5840 mg/kg
Dodir s kožom:	-	štakor	-	-	Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički LD50 > 2920 mg/kg
					Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan LD50 > 2920 mg/kg
Udisanje:	-	štakor	-	-	Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički (4 h) aerosol LC50 23,3 mg/l
					Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 11 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

				(4 h) aerosol LC50 < 25,2 mg/l
				Propan (4 h) aerosol LC50 20 mg/l

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Gutanje:	-	-	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. Ugljikovodici, C7, n-alkani, isoalkani, ciklički i Ugljikovodici, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan
Dodir s kožom:	-	-	-
Udisanje:	-	-	-

Opasnost od aspiracije:

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Nadraživanje i nagrizanje

	Trajanje izlaganja	Organizam	Evaluacija	Metoda	Napomena
Nagrizanje / nadraživanje kože:	-		-	-	Nadražuje kožu.
Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju:	-	-	-	-	Ne nadražuje oči.

Preosjetljivost

Dodir s kožom: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Udisanje: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.

Simptomi vezani uz fizikalne, kemijske i toksikološke karakteristike

Gutanje:	Nema podataka
Dodir s kožom:	Nema podataka
Udisanje:	Nema podataka
Dodir s očima:	Nema podataka

Toksičnost kod ponavljane doze (subakutna, subkronična, kronična)

	Doza	Trajanje	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
--	------	----------	-----------	--------	------------	----------

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 12 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

		izlaganja				
Subakutno na usta	-	-	-	-	-	-
Subakutno kožom	-	-	-	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-	-	-	-

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP):

	Specifični učinci	Izloženi organ	Napomena
Subakutno na usta	-	-	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Subakutno kožom	-	-	-
Subakutno udisanjem	-	-	-
Subkronično na usta	-	-	-
Subkronično kožom	-	-	-
Subkronično udisanjem	-	-	-
Kronično na usta	-	-	-
Kronično kožom	-	-	-
Kronično udisanjem	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 13 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

CMR učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivna toksičnost)	
Karcinogenost:	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni
Mutagenost <i>in-vitro</i> :	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Genotoksičnost:	Nema podataka
Mutagenost <i>in-vivo</i> :	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Mutageni učinak na spolne stanice:	Nema podataka
Reproduktivna toksičnost:	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji razvrstavanja nisu ispunjeni.
Ukupna evaluacija CMR svojstava:	Nema podataka
11.2. Praktična iskustva:	
Opazanja relevantna za razvrstavanje:	Nema podataka
Ostala opazanja:	Nema podataka
11.3. Opće napomene:	
Nema podataka	

ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE						
12.1. Toksičnost						
Akutna toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	72 sata	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
Kronična toksičnost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Ribe	LC ₅₀	96 sati	-	-	-	-
Rakovi (Daphnia)	EC ₅₀	48 sati	-	-	-	-
Alge/vodne biljke	IC ₅₀	7 dana	-	-	-	-
Ostali organizmi	-	-	-	-	-	-
12.2. Postojanost i razgradivost						
Abiotička razgradnja						

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 14 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

	Vrijeme polurazgradnje	Metoda	Evaluacija	Napomena
Morska voda	-	-	-	Ugljikovodici,, C6-C7, n-alkani, isoalkani, ciklički, <5% n-heksan 98 % u 28 dana, lako biorazgradivo.
Slatka voda	-	-	-	-
Zrak	-	-	-	-
Tlo	--	-	-	-

Biorazgradnja

% razgradnje	Vrijeme (dani)	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent raspodjele oktanol/voda (log Pow)

Vrijednost	Koncentracija	pH	°C	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	izobutan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena, Log Pow: 2,8 propan Log Pow: 2,36
-	-	-	-	-	-	-

Faktor biokoncentracije (BCF)

Vrijednost	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Kronična ekotoksičnost

Vrijednost	Doza	Vrijeme izlaganja	Organizam	Metoda	Evaluacija	Napomena
Kronična toksičnost na ribama	LC ₅₀	-	-	-	-	-

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 15 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Kronična toksičnost na rakovima (Daphnia)	EC ₅₀	-	-	-	-	-
---	------------------	---	---	---	---	---

12.4. Pokretljivost u tlu

Poznata ili pretpostavljena raspodjela u okolišu:

-

Površinska napetost:

	Vrijednost	°C	Koncentracija	Metoda	Napomena
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Adsorpcija/desorpcija

Transport	A/D koeficijent Henryjeva konst.	log Pow	Hlapljivost	Metoda	Napomena
Tlo-voda	-	-	-	-	-
Voda-zrak	-	-	-	-	-
Tlo-zrak	-	-	-	-	-

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Tvari u smjesi ne zadovoljavaju kriterije PBT / vPvB prema REACH-u, dodatku XIII

12.6. Ostali štetni učinci

Ne dopustiti da dospije u površinske vode ili odvođe. Ne dopustiti ulazak u tlo / podzemlje.
 Opasan za vodu (WGK 2) Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

13.1.1. Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Savjeti o odlaganju
 Potrebno je posavjetovati se sa nadležnim tijelima o odlaganju otpada. Otpad je potrebno odlagati u skladu s važećim propisima.

Onečišćena ambalaža:
 Posavjetovati se sa osobama ili tvrtkama koje su zadužene za odlaganje otpada. Zbrinuti otpad sukladno važećim propisima.


13.1.2. Ključni broj otpada:

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 16 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I



Broj odlaganja otpada od ostataka / neiskorištenih proizvoda 160504 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE NAVEDEN U POPISU; plinovi u spremnicima pod tlakom i odbačene kemikalije; plinovi u spremnicima pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari; opasni otpad
Broj odlaganja otpada od iskorištenog proizvoda 160504 OTPADI KOJI NISU NAVEDENI NA DRUGOM MJESTU U POPISU; plinove u spremnicima pod tlakom i odbačene kemikalije; plinovi u spremnicima pod tlakom (uključujući halone) koji sadrže opasne tvari; opasni otpad
Broj odlaganja otpada onečišćene ambalaže 150104 OTPADNA AMBALAŽA; ABSORPCIJSKA SREDSTVA, tkanina za brisanje, filtarski materijal i zaštitna odjeća koja nije drugdje navedena: pakiranje (uključujući odvojeno prikupljeni komunalni ambalažni otpad); metalna ambalaža
13.1.3. Načini obrade otpada: Nema podataka
13.1.4. Mogućnost izlivanja u kanalizaciju: Nema podataka
13.1.5. Ostale preporuke za odlaganje: Nema podataka
13.1.6. Relevantni propisi: Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14), Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15), Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU	
Kopneni prijevoz cestama (ADR/RID)	
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, (opasni za okoliš)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	
Oznaka opasnosti:	2
Kod razvrstavanja:	2.1
Posebne odredbe:	5F
Ograničena količina:	190 327 344 625
Izuzeta količina:	1 L
Kategorija prijevoza:	E0
Kôd ograničenja za tunele:	2
	D

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 17 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-
	Prijevoz morem (IMDG)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, (opasni za okoliš)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	 2
Zagađivač mora:	Da
Posebne odredbe:	63, 190, 277, 327, 344, 381.959
Ograničena količina:	1000 mL
Izuzeta količina:	E0
EmS:	F-D, S-U
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC:	-
Dodatne informacije:	-
	Unutarnji plovni putovi (ADN)
UN broj:	-
Ispravno otpremno ime UN:	U smislu ovog propisa nije opasan teret
Prijevozni razred(i) opasnosti:	-
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-
Dodatne informacije:	-
	Zračni promet (IATA)
UN broj:	1950
Ispravno otpremno ime UN:	AEROSOLI, (opasni za okoliš)
Prijevozni razred(i) opasnosti:	

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 18 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

Oznaka opasnosti:	2.1
Posebne odredbe:	A145 A167 A802
Ograničena količina putnika:	30 kg G
Putnički LQ:	Y203
Izuzeta količina:	EO
Upute za pakiranje IATA - Putnik:	203
IATA-max. količina - Putnik:	75kg
Upute za pakiranje IATA - teret:	203
IATA-max. količina - teret:	150 kg
Skupina pakiranja:	-
Opasnost(i) za okoliš:	-
Posebne mjere opreza za korisnika:	-

ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

15.1.	Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu	
	EU uredbe	
	Autorizacija i/ili ograničenja u uporabi	
	Autorizacije:	Nema podataka
	Ograničenja:	Nema podataka
	Ostale EU uredbe:	Uredba (EZ) br. 1272/2008 Uredba (EZ) br. 1907/2006 Aerosoli: Direktiva Komisije 2013/10/EU HOS: Direktiva 2004/42/EZ
	Podaci (direktiva 1999/13/EZ) o ograničenjima emisija hlapljivih organskih spojeva (HOS):	
	Nacionalna regulativa:	Zakon o kemikalijama (NN 18/13) Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima. Uredba o graničnim vrijednostima sadržaja hlapivih organskih spojeva u određenim bojama i lakovima koji se koriste u graditeljstvu i proizvodima za završnu obradu vozila (NN 69/13) Pravilnik o aerosolnim raspršivačima (NN 45/14).
15.2.	Ocjenjivanje kemijske sigurnosti	
	Ne	

ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

16.1.	Navođenje promjena:	Nema podataka
16.2.	Skraćenice:	PBT: Postojano, bioakumulativno i toksično vPvB: Vrlo postojano i jako vrlo bioakumulativno

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

Stranica 19 od 19

Trgovačko ime:	ELECTRO CLEANER PLUS		
Šifra proizvoda:	Datum izdanja:	03.05.2019.	Izdanje broj: I

16.3.	Ključna literatura i izvori podataka:	IUPAC Međunarodna organizacija čiste i primijenjene kemije. ECHA Europska agencija za kemikalije IUCLID Internacionalna baza podataka kemikalija IUPAC, ECHA, IUCLID, PROIZVOĐAČ
-------	---------------------------------------	---

16.4. Razvrstavanje i korištenje procedura razvrstavanja za smjese prema Uredbi CLP

Razvrstavanje prema CLP-u	Postupak razvrstavanja
Aerosol 1; H222-H229	Razvrstavanje koje je propisao proizvođač Razvrstavanje koje je propisao proizvođač
TCOJ 3; H336	
Nadraž. koža 2 ; H315	
Kron. toks. vod. okol. 2 ; H411	

16.5 Odgovarajuće H oznake (broj i puni tekst)

H:	H315	Nadražuje kožu.
	H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
	H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
	H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu
	H315	Nadražuje kožu.
	H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima
	H220	Vrlo lako zapaljivi plin.
	H280	Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju
	H350	Može uzrokovati rak
	H340	Može izazvati genetska oštećenja

--	--	--

16.6.	Savjeti za uvježbavanje:	Nema podataka
-------	--------------------------	---------------

16.6.	Daljnje obavijesti:	Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu temelje se na trenutačno važećim zakonima na području kemikalija. Informacije sadržane u ovom listu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima za sigurno rukovanje, skladištenje i transport kemikalija te sigurno odlaganje otpada. Korisnik je dužan proučiti sve važeće propise i ponašati se u skladu s njima (npr. s područja sigurnosti i zaštite zdravlja pri radu, zbrinjavanje otpada, skladištenje, prijevoz, itd.). Za posljedice koje bi mogle nastati zbog nepoštivanja gore navedenih navoda iz Sigurnosno-tehničkog lista ne snosimo nikakvu odgovornost.
-------	---------------------	--

PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI